



MULTI-SANDER / POLISHER

INSTRUCTION MANUAL

Catalog Number MS700G



BEFORE RETURNING THIS PRODUCT
FOR ANY REASON PLEASE CALL
1-800-544-6986

IF YOU SHOULD HAVE A QUESTION OR EXPERIENCE A
PROBLEM WITH YOUR BLACK & DECKER PRODUCT,
CALL 1-800-544-6986

BEFORE YOU CALL, HAVE THE FOLLOWING INFORMATION AVAILABLE, CATALOG No., TYPE No., AND DATE CODE (e.g. 20000130M). IN MOST CASES, A BLACK & DECKER REPRESENTATIVE CAN RESOLVE YOUR PROBLEM OVER THE PHONE. IF YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO BLACK & DECKER.

KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:

- Regularly check wear on paper and replace worn paper.
- The black pads are not abrasive surfaces—do not use this tool without properly attaching sandpaper to the pad.
- Always hold tool with two hands.
- Do not push down—let the sander do the work.
- Extended drywall sanding is not recommended for this product.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.

ADVERTENCIA: LEASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

Catalog No. MS700G Form No. 584483-01-00 (Jun-03-1) Copyright © 2003 Black & Decker Printed in China

△ General Safety Rules

△**WARNING:** Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

- Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes. Use in well ventilated areas only.
- Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

- Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation □ eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
- Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- Don't expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W." These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Air vents cover moving parts and should be avoided.
- Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

- Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- Do not use tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

• Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

• Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Service

• Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

• When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

Specific Safety Rules

• Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

△**CAUTION:** Wear appropriate personal hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

△**WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

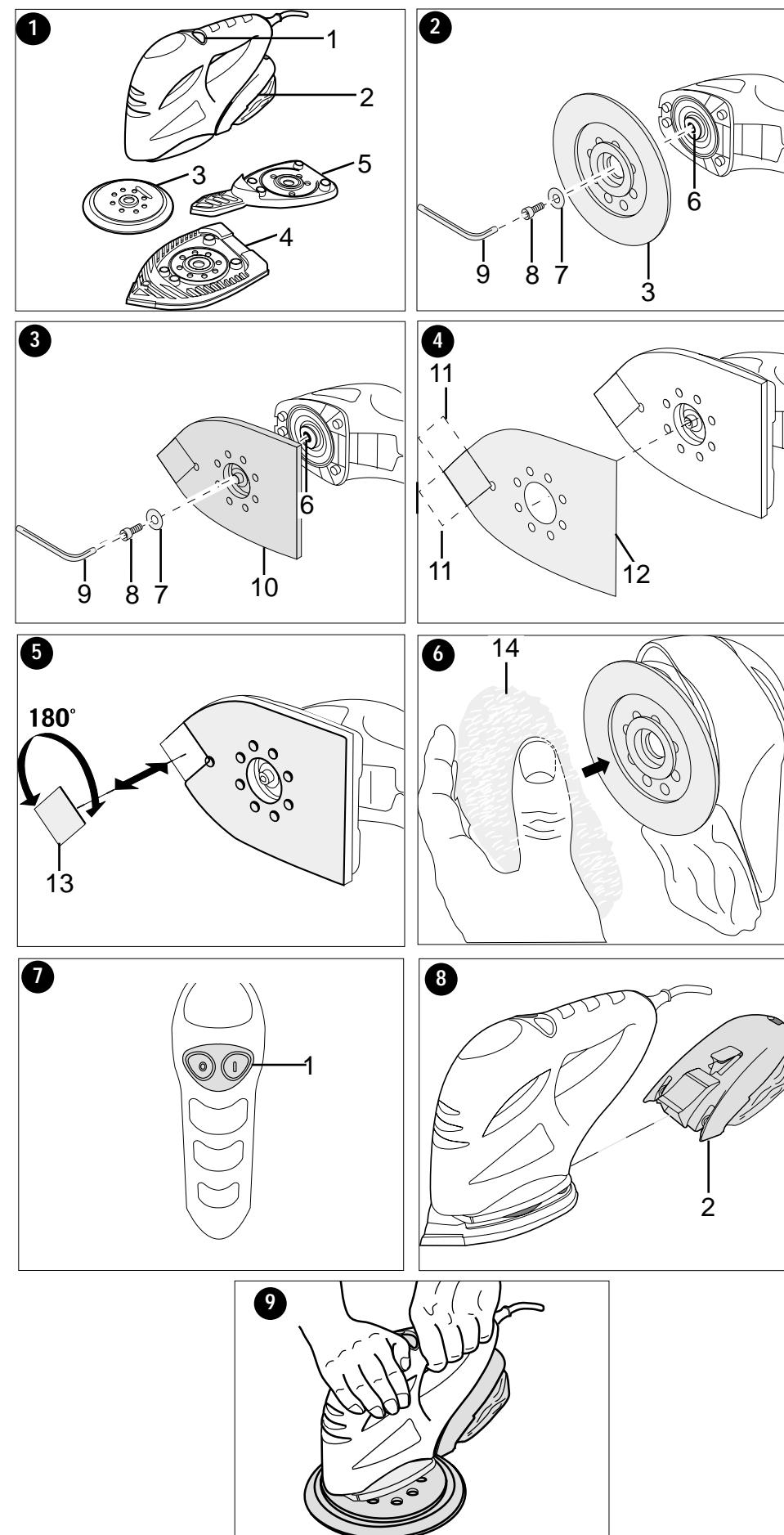
• Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

△**WARNING:** Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

△**CAUTION:** Wear appropriate hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

The label on your tool may include the following symbols.

V	volts	A	amperes
Hz	hertz	W	watts
min	minutes	~	alternating current
---	direct current	no	no load speed
□	Class II Construction	⊕	earthing terminal
△	safety alert symbol	.../min	revolutions or reciprocations per minute



Motor

Be sure your power supply agrees with nameplate marking. 120 Volts AC only means your tool will operate on standard 60 Hz household power. Do not operate AC tools on DC. A rating of 120 volts AC/DC means that your tool will operate on standard 60 Hz AC or DC power. This information is printed on the nameplate. Lower voltage will cause loss of power and can result in over-heating. All Black & Decker tools are factory-tested; if this tool does not operate, check the power supply.

Use of Extension Cords

Make sure the extension cord is in good condition before using. Always use the proper size extension cords with the tool – that is, proper wire size for various lengths of cord and heavy enough to carry the current the tool will draw. Use of an undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. For proper size cords see chart below.

Volts	Minimum Gage for Cord Sets				
	Total Length of Cord in Feet	0-25	26-50	51-100	101-150
120V	0-25	26-50	51-100	101-150	
240V	0-50	51-100	101-200	201-300	
Ampere Rating					
More Than	Not more Than	American Wire Gage			
0 - 6	18	16	16	14	
6 - 10	18	16	14	12	
10 - 12	16	16	14	12	
12 - 16	14	12	Not Recommended		

OVERVIEW (Fig. 1)

1. On/Off Switch
2. Dust cassette
3. Random orbit sanding base
4. Large detail sanding base
5. Finger attachment sanding base

ASSEMBLY

CAUTION: Before assembly, make sure that the tool is switched off and unplugged.

Random orbit sanding base

With this sanding base, you can use the tool as a random orbit sander.

Fitting and removing the sanding base (Fig. 2)

- Place the sanding base (3) onto the spindle (6).
- Place the washer (7) onto the spindle.
- Insert the allen screw (8) into the screw hole in the spindle.
- Tighten the allen screw using the hex wrench (9) supplied.
- To remove the sanding base, remove the allen screw (8) and washer (7).

Fitting sanding discs

- Hold the tool with the sanding base facing upwards.
- Place the sanding disc onto the sanding base (3). The holes in the disc do not need to line up with the holes in the base.

Large detail sanding base

With this sanding base, you can use the tool as a detail sander or an orbital sander.

Fitting and removing the sanding base (Fig. 3)

- Place the sanding base (10) onto the spindle (6).
- Place the washer (7) onto the spindle.
- Insert the allen screw (8) into the screw hole in the spindle.
- Tighten the allen screw using the hex wrench (9) supplied.
- To remove the sanding base, remove the allen screw (8) and washer (7).

Fitting sanding sheets (Fig. 4)

- Detach the two diamond-shaped tips (11) from the sanding sheet (12).
- Hold the tool with the sanding base facing upwards.
- Place the sanding sheet (12) onto the sanding base making sure the holes in the sheet line up with the holes in the base.

Diamond-shaped tips (Fig. 5)

The diamond-shaped tips (13) can be reversed and replaced when worn.

- When the front part of the tip is worn, detach it from the sheet, reverse it and press it onto the sanding base again.
- When the whole tip is worn, remove it from the sanding base and fit a new tip.

Finger base

The finger base is used for fine detail sanding. The base attaches and removes the same as the round and large detail bases. The tips can be reversed and replaced when worn.

Polishing bonnet and foam pad

The polishing bonnet and foam pad attach to the round random orbit base. With the bonnet and pad, you can use the tool as a random orbit polisher.

Fitting and removing the polishing bonnet and foam pad (Fig. 6)

- Hold the tool with the round base facing upwards.
- Place the bonnet or pad (14) onto the base making sure that it is centered.

OPERATION

Let the tool work at its own pace. Do not overload.

Switching on and off (Fig. 7)

- To switch the tool on, press the part of the on/off switch (1) marked "I".
- To switch the tool off, press the part of the on/off switch (1) marked "O".

Emptying the dust cassette (Fig. 8)

The dust cassette should be emptied after every 10 minutes of use.

- Pull the dust cassette (2) to the rear and off the tool.
- Hold dust cassette with the outlet facing down and shake the cassette to empty the contents.
- Refit the dustbag onto the tool.

Dust Collection

WARNING: Collected sanding dust from sanding surface coatings (polyurethane, linseed oil, etc.) can self-ignite in sander dust bag or elsewhere and cause fire. To reduce risk, empty bag frequently and strictly follow sander manual and coating manufacturer's instructions.

CAUTION: When working on metal surfaces, do not use the dustbag or a vacuum cleaner because sparks are generated. Wear safety glasses and a dustmask. Due to the danger of fire, do not use your sander to sand magnesium surfaces. Do not use for wet sanding.

Sanding Lead Base Paint

Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.

Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

Personal Safety

- No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
- A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.
- NOTE:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper (NIOSH approved) mask.
- NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

Environmental Safety

- Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
- Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
- Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

Cleaning And Disposal

- All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
- Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures. During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
- All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

Polishing

NOTE: Although this discussion deals with polishing a car, your Multi-Tool is capable of polishing a wide array of flat surfaces such as hardwood floors, furniture, boats and other surfaces that could use an occasional shine.

For best results, follow these simple steps to get a really professional looking job:

1. Wash The Car

Wash the car with a mild detergent solution, by hand, starting on top surfaces and working down the sides. As each area is completed, rinse it thoroughly with clean water. Remove any buildup of road tar, insect spots and other foreign matter from the car using commercially available special cleaners. Use these cleaners only by hand.

Make sure car surfaces are completely dry before starting to polish the car.

NOTE: Do not polish any car in direct sunlight or when the body is hot.

2. Apply Liquid Wax

Apply a small amount of liquid wax to the foam pad. Do not start the polisher until the pad is in contact with the car body. Starting the tool without this contact will cause spraying of the wax.

NOTE: Too much liquid wax is wasteful and yields no benefit. It is also difficult to remove.

3. Apply To Car

Turn the polisher on and move it over the work surface with side to side and front to back strokes. Simply guide the tool. Any extra pressure you apply will only slow the tool and yield an inferior result.

Place the cord in a location which will avoid entanglement in the rotating pad.

Apply more liquid wax as required to produce a light, uniform film (will appear as small ringlets on the work surface). Apply the liquid wax to the entire car.

4. Remove The Wax – Polishing

Allow the applied liquid to dry thoroughly before starting to remove it and buff the car. Replace the foam pad with the polishing bonnet and move the tool over the car starting at the top and then down the sides. Let the weight of the tool do the work on the horizontal surfaces and use light pressure on the sides and other vertical surfaces.

It is recommended that the fine dry dust left after removing the dried wax be removed by hand with a dry soft cloth.

Additional Information and Tips for Polishing

- Older car finishes may become oxidized or damaged by air pollutants, particularly on horizontal surfaces such as roofs, hoods, etc. These surfaces may have to be polished twice to restore the finish. For severe damage, only a professional car detailer or reconditioner may be able to restore the finish.
- Removing wax which is not completely dry or allowing dried wax dust to build up on the car may clog the bonnet. If this happens remove the bonnet and shake hard to remove dried wax dust.
- The chemical action of the cleaners and waxes and the speed of the polisher will do the work for you. Applying heavy pressure on the tool is not recommended.
- Do not use to polish glass, vinyl tops or convertible tops.
- When you are finished buffing, remove the bonnet from the polisher and allow the pad to air dry. Never store the tool resting on the side of the pad.

Cleaning Bonnets

Wash bonnets thoroughly in a strong solution of detergent and warm water. Floor cleaning detergents work best. Do not use detergents such as hand cleaners that contain abrasives. Do not machine wash.

Additional Information and Tips for Sanding

- Always hold the tool with both hands (Fig. 9). Do not place your hands over the ventilation slots.
- Do not exert too much pressure on the tool.
- Regularly check the condition of the sanding sheet. Replace when necessary.
- Always sand with the grain of the wood.
- Use extra fine grit when sanding new layers of paint before applying another layer.
- On very uneven surfaces, or when removing layers of paint, start with a coarse grit paper. On other surfaces start with a medium grit. In both cases, gradually change to a fine grit for a smooth finish.

Maintenance / Cleaning

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Many household cleaners contain chemicals which could seriously damage the plastic and gel components. Also do not use gasoline, turpentine, lacquer or paint thinners or similar products. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

IMPORTANT: To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory for your tool, please call 1-800-54-HOW-TO (544-6986).

CAUTION: The use of any other accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

Service Information

All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you. To find your local service location, refer to the yellow page directory under "Tools—Electric" or call: 1-800-544-6986 or visit www.blackanddecker.com

Full Two-Year Home Use Warranty

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways.

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required. Black & Decker owned and authorized Service Centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory and available on our website www.blackanddecker.com.

This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-544-6986 for a free replacement.

Black & Decker (U.S.) Inc.
701 E. Joppa Rd.
Towson, MD 21286 U.S.A.

 www.blackanddecker.com 
1-800-544-6986

See 'Tools-Electric'
— Yellow Pages —
for Service & Sales



PONCEUSE/POLISSEUSE À USAGES MULTIPLES

AVANT DE RETOURNER LE PRODUIT, PEU IMPORTE LA RAI-

SON PRIÈRE DE COMPOSER

1 800 544-6986

IMPORTANTS RENSEIGNEMENTS :

- Vérifier régulièrement le papier abrasif afin de s'assurer qu'il n'y a aucun signe d'usure; le remplacer, le cas échéant.
- La surface des tampons noirs n'est pas abrasive; ne pas utiliser cet outil avant d'y avoir fixé un papier abrasif.
- Toujours tenir l'outil à deux mains.
- Ne pas appuyer trop fort sur l'outil; laisser ce dernier faire le travail.
- Il est déconseillé d'utiliser cet outil pour poncer des cloisons sèches pendant de longues périodes.

▲MESURES DE SÉCURITÉ

▲AVERTISSEMENT : Lire et comprendre toutes les directives. Le non-respect de toutes les directives suivantes présente des risques de secousses électriques, d'incendie ou de blessures graves.

CONSERVER CES MESURES.

ZONE DE TRAVAIL

- S'assurer que la zone de travail est propre et bien éclairée.** Des établissements encombrés et des endroits sombres présentent des risques d'accidents.
- Ne pas utiliser des outils électriques en présence de vapeurs explosives (comme celles dégagées par des liquides, des gaz ou des poussières inflammables).** Les étincelles générées par le moteur des outils électriques peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Éloigner les curieux, les enfants et les visiteurs de la zone de travail lorsqu'on utilise un outil électrique.** Une distraction peut entraîner la perte de maîtrise de l'outil.

MESURES DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'ÉLECTRICITÉ

- Les outils à double isolation comportent une fiche polarisée (une lame plus large que l'autre). La fiche n'entre que d'une façon dans une prise polarisée. Lorsque la fiche n'entre pas à fond dans la prise, essayer de nouveau après avoir inversé les broches de la fiche. Si la fiche n'entre toujours pas dans la prise, communiquer avec un électricien certifié afin de faire installer une prise polarisée. Ne modifier en aucune façon la fiche.** La double isolation □ élimine le besoin d'un cordon trifilaire mis à la terre et d'un système d'alimentation mis à la terre.
- Éviter de toucher à des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Les risques de secousses électriques sont plus élevés si le corps de l'utilisateur est mis à la terre.
- Protéger les outils électriques de la pluie ou des conditions mouillées.** Une infiltration d'eau dans l'outil augmente les risques de secousses électriques.
- Manipuler le cordon avec soin.** Ne jamais se servir du cordon afin de transporter l'outil ni tirer sur le cordon pour débrancher l'outil. Éloigner le cordon des sources de chaleur, des flaques d'huile, des arêtes tranchantes et des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés. Les cordons endommagés augmentent les risques de secousses électriques.
- Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, se servir d'un cordon de rallonge prévu pour l'extérieur, portant la mention "W-A" ou "W".** Ces cordons sont conçus pour servir à l'extérieur et minimisent les risques de secousses électriques.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Demeurer vigilant, prendre soin et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique.** Ne pas s'en servir lorsqu'on est fatigué ou affaibli par des drogues, de l'alcool ou des médicaments. De graves blessures peuvent résulter d'un moment d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique.
- Porter des vêtements appropriés.** Éviter de porter des vêtements amples ou des bijoux. Recouvrir la chevelure si elle est longue. Éloigner les cheveux, les vêtements et les gants des pièces en mouvement qui peuvent les happer.
- Éviter les démarrages accidentels.** S'assurer que l'interrupteur est en position hors tension avant de brancher l'outil. Afin d'éviter les risques de blessures, ne pas transporter l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ni brancher un outil dont l'interrupteur est en position sous tension.
- Enlever les clés de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé qui est laissée sur une pièce rotative de l'outil présente des risques de blessures.
- Ne pas dépasser sa portée.** Garder son équilibre en tout temps. On s'assure d'une meilleure maîtrise de l'outil dans des situations imprévues grâce à une position stable et un bon équilibre.
- Porter de l'équipement de sécurité.** Toujours porter des lunettes de sécurité. Dans certaines conditions, il faut porter des masques respiratoires, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protège-tympans.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

- Utiliser des pinces de serrage ou de tout autre moyen pratique afin de fixer et de soutenir la pièce à ouvrir sur une plate-forme stable.** La pièce est instable lorsqu'elle est retenue par la main ou le corps de l'utilisateur. Cela présente des risques de perte de maîtrise de l'outil.
- Ne pas forcer l'outil.** Utiliser l'outil approprié à la tâche. L'outil approprié fonctionne mieux et sûrement lorsqu'on s'en sert à son rendement nominal.
- Ne pas se servir de l'outil lorsque l'interrupteur est défectueux.** Le cas échéant, l'outil est dangereux et il faut le réparer.
- Débrancher l'outil de la source d'alimentation avant de le régler, d'en remplacer les accessoires ou de le ranger.** On minimise de la sorte le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- Ranger l'outil hors de portée des enfants et de toute autre personne qui n'en connaît pas le fonctionnement.** L'outil est dangereux entre les mains de ces personnes.
- Prendre soin des outils.** S'assurer que les outils de coupe sont tranchants et propres. Des outils bien entretenus à arêtes tranchantes ont moins tendance à se coincer et ils se maîtrisent mieux.
- Vérifier l'alignement et les attaches des pièces mobiles, le degré d'usure des pièces ainsi que tout autre facteur susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil.** Faire réparer un outil endommagé avant de s'en servir. Des outils mal entretenus sont la cause de nombreux accidents.
- Utiliser seulement les accessoires recommandés par le fabricant.** Des accessoires qui conviennent à un outil peuvent présenter des risques avec un autre outil.

ENTRETIEN

- Confier l'entretien de l'outil seulement à du personnel qualifié.** Le non-respect de la présente directive présente des risques de blessures.
- Lors de l'entretien de l'outil, utiliser seulement des pièces de rechange identiques.** Respecter les consignes relatives à l'entretien du présent guide d'utilisation. Il y a risque de secousses électriques ou de blessures lorsqu'on utilise des pièces non autorisées ou lorsqu'on ne respecte pas les consignes relatives à l'entretien.

MESURES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES

- Saisir les surfaces isolées de l'outil lorsqu'on s'en sert là où il pourrait y avoir des fils sous tension et lorsqu'il pourrait entrer en contact avec son propre fil.** En cas de contact avec un fil sous tension, les composantes métalliques à découvert de l'outil deviendraient sous tension et l'utilisateur subirait des secousses électriques.

▲AVERTISSEMENT : Certains outils, tels que les sableuses électriques, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb;

- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;
 - l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique.
- Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.
- **Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse.** S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

▲AVERTISSEMENT : Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

▲AVERTISSEMENT : Porter un dispositif de protection personnel anti-bruit approprié durant l'utilisation. Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d'audition

L'étiquette de l'outil peut comporter les symboles suivants.

V	volts	A	ampères
Hz	hertz	W	watts
min.....	minutes	~	courant alternatif
---	courant continu	no	sous vide
□	construction de classe II	⊕	borne de terre
△	symbole d'avertissement	.../min	tours ou courses à la minute

MOTEUR

Un moteur Black & Decker entraîne l'outil. Veiller à ce que la tension d'alimentation soit conforme aux exigences de la plaque signalétique de l'outil. La mention 120 volts c.a. seulement signifie que l'outil fonctionne seulement sur une alimentation domestique standard de 60 Hz. Ne pas alimenter des outils à alimentation secteur sur du courant continu. La mention 120 volts c.a. ou c.c. signifie que l'outil fonctionne sur du courant standard alternatif ou continu de 60 Hz. Une baisse de tension entraîne une perte de puissance et la surchauffe. Tous les outils Black & Decker sont essayés avant de quitter l'usine. Lorsque celui-ci refuse de fonctionner, vérifier la source de courant électrique.

CORDONS DE RALLONGE

S'assurer que le cordon de rallonge est en bon état avant de s'en servir. Toujours utiliser un cordon de calibre approprié à l'outil; à savoir, le calibre approprié selon différentes longueurs de rallonge et fournissant la tension nécessaire à l'outil. L'utilisation d'un cordon de calibre inférieur entraîne une baisse de tension et la surchauffe de l'outil. Consulter le tableau plus bas pour connaître le calibre approprié des rallonges.

Calibre minimal des cordons de rallonge					
Tension	Longueur totale du cordon en pieds				
120 V	De 0 à 25	De 26 à 50	De 51 à 100	De 101 à 150	De 201 à 300
Intensité (A)					
Au Au		Calibre moyen de fil (AWG)			
moins	plus	0	18	16	14
6	-	10	18	16	14
10	-	12	16	16	14
12	-	16	14	12	Non recommandé

COMPOSANTS (FIG. 1)

1. Interrupteur de marche-arrêt
2. Sac à poussière
3. Base abrasive orbitale à mouvement aléatoire
4. Grande base abrasive pour travaux de finition
5. Base abrasive allongée

ASSEMBLAGE

MISE EN GARDE : toujours s'assurer d'arrêter et de débrancher l'outil avant d'effectuer l'assemblage.

Base abrasive orbitale à mouvement aléatoire

On peut utiliser cette base pour effectuer des travaux particuliers.

Fixation et retrait de la base abrasive (fig. 2)

- Installer la base abrasive (3) sur la broche (6).
- Mettre la rondelle (7) sur la broche.
- Introduire la vis creuse à six pans (8) dans l'orifice de la broche.
- Serrer la vis au moyen de la clé à six pans (9) fournie.
- Pour retirer la base abrasive, enlever la vis (8) et la rondelle (7).

Fixation du disque abrasif

- Tenir l'outil de manière à orienter la base abrasive vers le haut.
- Mettre le disque abrasif sur la base (3); il n'est pas nécessaire d'aligner les trous du disque avec ceux de la base.

Grande base abrasive pour travaux de finition

On peut utiliser cette base pour effectuer des travaux de finition ou pour se servir de l'outil comme ponceuse orbitale.

Fixation et retrait de la base abrasive (fig. 3)

- Installer la base abrasive (10) sur la broche (6).
- Mettre la rondelle (7) sur la broche.
- Introduire la vis creuse à six pans (8) dans l'orifice de la broche.
- Serrer la vis au moyen de la clé à six pans (9) fournie.
- Pour retirer la base abrasive, enlever la vis (8) et la rondelle (7).

Fixation du papier abrasif (fig. 4)

- Retirer les deux pointes en forme de losanges (11) du papier abrasif (12).
- Tenir l'outil de manière à orienter la base abrasive vers le haut.
- Mettre le papier abrasif sur la base (12), en s'assurant d'aligner les trous du papier avec ceux de la base.

Pointes en forme de losanges (fig. 5)

Les pointes (13) usées peuvent être inversées ou remplacées.

- Lorsque seule la partie avant de la pointe est usée, la retirer, l'inverser et la remettre sur la base abrasive.
- Lorsque la pointe au complet est usée, la retirer et la remplacer.

Base allongée

On utilise la base allongée pour effectuer des travaux de finition précis. Fixer et retirer la base de la même manière que la base orbitale et la grande base pour travaux de finition. Les pointes usées peuvent être inversées ou remplacées.

Tampon à polir et tampon mousse

Le tampon à polir et le tampon mousse se fixent à la base orbitale de l'outil pour s'en servir comme une polisseuse à mouvement aléatoire.

Fixation et retrait du tampon à polir ou du tampon mousse (fig. 6)

- Tenir l'outil de manière à orienter la base orbitale vers le haut.
- Mettre le tampon (14) sur la base, en s'assurant de bien le centrer.

FONCTIONNEMENT

Laisser l'outil fonctionner à la vitesse pour laquelle il a été conçu; ne pas le forcer.

Mise en marche et arrêt (fig. 7)

- Pour mettre l'outil en marche, appuyer sur la section de l'interrupteur de marche-arrêt (1) portant l'indication « I ».
- Pour arrêter l'outil, appuyer sur la section de l'interrupteur de marche-arrêt (1) portant l'indication « O ».

Vidange du sac à poussière (fig. 8)

Le sac à poussière doit être vidé tous les 10 minutes lorsqu'on utilise l'outil. Pour ce faire :

de accesorios o de guardar la herramienta. Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.

• Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas. Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.

• **Cuide sus herramientas. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas que reciben un mantenimiento adecuado, con piezas de corte afiladas, difícilmente se atascan y son más fáciles de controlar.

• **Verifique la alineación de las piezas móviles, busque fracturas en las piezas y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas. Si está dañada, lleve su herramienta a servicio antes de usarla de nuevo.** Muchos accidentes se deben a herramientas con mantenimiento pobre.

• **Solamente use accesorios que el fabricante recomienda para su modelo de herramienta.** Los accesorios que estén diseñados para una herramienta, pueden volverse peligrosos cuando se emplean con otra.

SERVICIO

• **El servicio a las herramientas lo debe efectuar únicamente personal calificado.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede originar riesgos de lesiones.

• **Cuando efectúe servicio a una herramienta, utilice únicamente refacciones idénticas. Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o no seguir las instrucciones de mantenimiento puede originar riesgos de choque eléctrico o lesiones.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS

• Sujete la herramienta por las superficies aislantes cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda hacer contacto con cableado oculto o con su propio cable. El contacto con un cable "vivo" hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta se vuelvan vivas y provoquen una descarga al operador.

⚠ **PRECAUCION:** Parte del polvo creado al lijar, aserruchar, moler o perforar con máquina, así como al realizar otras actividades de la construcción, contiene substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas substancias químicas son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalizado de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada .

El riesgo al contacto con estas substancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas substancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

• **Evite el contacto prolongado con el polvo proveniente del lijado, aserrado, amolado y taladrado eléctrico y otras actividades de construcción. Use vestimenta protectora y lave todas las áreas expuestas con agua y jabón.** De entrar polvo en sus ojos, boca, o que este permanezca sobre su piel puede promover la absorción de químicos dañinos.

⚠ **AVERTISSEMENT :** El uso de esta herramienta puede generar y/o dispersar el polvo, el cual puede ocasionar lesión respiratoria u otro tipo de lesión grave y permanente. Utilice siempre protección respiratoria NIOSH/OSHA apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas lejos de su cara o su cuerpo.

⚠ **ATENCIÓN: Use protección auditiva apropiada cuando usa la herramienta. Bajo ciertas condiciones y el tiempo que se usa la herramienta, el ruido proveniente de este producto podría contribuir a pérdida auditiva.**

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V	volts	A	ampères
Hz	hertz	W	watts
min	minutos	~	corriente alterna
---	corriente directa	no	velocidad sin carga
□	construcción clase II	⊕	terminales de conexión a tierra
⚠	símbolo de alerta seguridad	.../min	revoluciones o reciprocaciones por minuto

MOTOR

Su herramienta Black & Decker funciona con un motor Black & Decker integrado. Asegúrese que su alimentación de corriente concuerde con la señalada en la placa de identificación. 120 V~ significa que su sierra funciona con corriente doméstica estándar a 60 Hz. No utilice herramientas para corriente alterna con corriente continua. Una especificación de 120 V AC/DC significa que su herramienta funcionará con corriente alterna estándar a 60 Hz o con corriente continua. Esta información está impresa en la placa de identificación. Voltajes menores causarán pérdida de potencia y pueden producir sobrecalentamiento. Todas las herramientas Black & Decker se prueban en la fábrica; si esta herramienta no funciona, revise la alimentación de corriente.

USO DE CABLES DE EXTENSION

Asegúrese que el cable de extensión esté en buenas condiciones antes de usarlo. Utilice siempre extensiones con el calibre adecuado con su herramienta – esto es, el calibre apropiado para diferentes longitudes del cable, con la capacidad suficiente para soportar la corriente que su herramienta necesita. El uso de un cable con calibre insuficiente causará una caída en el voltaje de la línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Consulte la tabla que sigue para conocer los calibres del cable.

CCalibre mínimo para cordones de extensión					
Volts	Longitud total del cordón en metros				
120V	0-7,6 7,6-15,2 15,2-30,4 30,4-45,7				
240V	0-15,2 15,2-30,4 30,4-60,9 60,9-91,4				
Amperje					
Más de	No más de	Calibre del cordón AWG			
0	-6	18	16	16	14
6	-10	18	16	14	12
10	-12	16	16	14	12
12	-16-	14	12	No recomendado	

PANORAMA (Figura 1)

1. Botón de encendido y apagado
2. Bolsa para el polvo
3. Base de lijado en órbita variable
4. Base de lijado para detalles grandes
5. Base de lijado fijada al dedo

MONTAJE

⚠ **ADVERTENCIA:** antes del montaje, asegúrese que la herramienta esté apagada y desenchufada.

Base de lijado en órbita variable

Con esta base usted puede utilizar la herramienta como una lijadora de órbita variable.

COLOCANDO Y SACANDO LA BASE DE LIJADO (FIGURA 2)

- Coloque la base de lijado (3) sobre el eje (6).
- Coloque la arandela (7) sobre el eje.
- Inserte el tornillo "allen" (8) en el agujero del eje.
- Ajuste el tornillo "allen" utilizando la llave inglesa (9) suministrada.
- Para sacar la base de lijado, remueva el tornillo "allen" (8) y la arandela (7).

COLOCANDO LOS DISCOS PARA LIJAR

- Mantenga la herramienta con la base de lijado hacia arriba.
- Coloque el disco para lijar sobre la base de lijado (3). Los agujeros en el disco no necesitan estar alineados con los orificios en la base.

Base de lijado para detalles grandes

Con esta base usted puede utilizar la herramienta como lijadora de detalle o como lijadora de órbita variable.

COLOCANDO Y SACANDO LA BASE DE LIJADO (FIGURA 3)

- Coloque la base de lijado (10) sobre el eje (6).
- Coloque la arandela (7) sobre el eje.
- Inserte el tornillo "allen" (8) en el agujero del eje.
- Ajuste el tornillo "allen" utilizando la llave inglesa (9) suministrada.
- Para sacar la base de lijado, remueva el tornillo "allen" (8) y la arandela (7).

COLOCANDO LAS HOJAS DE PAPEL DE LIJA (FIGURA 4)

- Desprenda las dos agujetas en forma de rombo (11) de las hojas de papel de lija (12).
- Mantenga la herramienta con la base de lijado hacia arriba.
- Coloque la hoja de papel de lija (12) sobre la base de lijado asegurándose que las perforaciones en la hoja están alineadas con los orificios en la base.

AGUJETAS EN FORMA DE ROMBO (FIGURA 5)

Las agujetas en forma de rombo (13) pueden revertirse y ser cambiadas cuando se desgasten.

- Cuando la parte anterior de la agujeta esté desgastada, despréndala del papel de lija para darla vuelta y presiónela otra vez sobre la base de lijado.
- Cuando la agujeta esté completamente gastada, remuévala de la base de lijado y coloque una nueva agujeta.

Base para utilizar a dedo

La base a dedo se utiliza para los detalles finos de lijado. La base se coloca y se remueve de la misma forma que las bases que se utilizan para detalles curvos o grandes. Las agujetas pueden revertirse y cambiarse cuando se desgastan.

Accesorio para lustrar y esponjilla

El accesorio para lustrar y la esponjilla se colocan en la base redonda de órbita variable. Con estos dos accesorios la herramienta puede ser utilizada como lustradora de órbita variable.

COLOCANDO Y RETIRANDO EL ACCESORIO PARA LUSTRAR Y LA ESPONJILLA (FIGURA 6)

- Sostenga la herramienta con la base redonda hacia arriba.
- Coloque el accesorio o la esponjilla (14) en la base asegurándose que esté bien centrado.

MODO DE OPERACIÓN

Permita que la herramienta realice el trabajo a su propio tiempo y no la sobrecargue.

Encendido y apagado (Figura 7)

- Para poner en marcha la herramienta, presione el botón de "encendido/apagado" (1) que aparece marcado con una "I".
- Para apagar la herramienta, presione el botón de "encendido/apagado" (1) que aparece marcado con una "0".

Bolsa para el deshecho de polvo (Figura 8)

La bolsa que acumula el polvo debe vaciarse cada 10 minutos de uso de la herramienta.

- Saque la bolsa (2) hacia atrás y fuera de la herramienta.
- Sostenga la bolsa con la apertura hacia abajo y sacúdala para vaciar el contenido de polvo.
- Vuelva a colocar la bolsa en la herramienta.

Acumulación de polvo

⚠ **ADVERTENCIA:** El polvo acumulado al pulir superficies con un acabado en poliuretano, en aceite de linaza u otro, puede encenderse por sí solo en la bolsa o en otro lugar de la herramienta y producir un incendio. Para reducir el riesgo de incendio vacíe la bolsa frecuentemente y siga al pie de la letra las instrucciones del manual de utilización que provee el fabricante.

⚠ **PRECAUCION:** Cuando trabaje en superficies de metal, no utilice la bolsa o una aspiradora para recoger el polvo ya que el lijado produce chispas. Utilice gafas de seguridad y una máscara para protegerse del polvo. Debido al peligro de incendio, tampoco utilice la herramienta de lijado en las superficies de magnesio. No utilizar la herramienta para lijar en mojado.

Lijado de pinturas que contienen plomo

NO SE RECOMIENDA el lijado de pinturas con plomo debido a la dificultad para controlar el polvo. El mayor peligro de envenenamiento a causa de contacto con plomo se presenta para los niños y mujeres encintas.

Debido a la dificultad de identificar con certeza si una pintura contiene o no plomo, sin efectuar un análisis químico, se recomienda tomar las siguientes precauciones cuando se lije cualquier pintura:

Seguridad Personal

- No deben admitirse niños o mujeres encintas en el área donde se realice lijado de pintura, hasta que el trabajo haya terminado y el sitio esté completamente limpio.
- Toda persona que ingrese al área de trabajo debe llevar puesta una máscara de protección contra el polvo o un respirador. El filtro debe cambiarse diariamente o cuando la persona tenga dificultad de respirar.

NOTA: Sólo deben utilizarse máscaras fabricadas especialmente para proteger contra el polvo y los vapores que contienen plomo. Las máscaras que se utilizan comúnmente para la pintura, no ofrecen este tipo de protección. Consulte a su proveedor para obtener la máscara de protección de seguridad aprobada con certificación de tipo NIOSH.

- NO ESTA PERMITIDO COMER, BEBER O FUMAR en el área de trabajo para prevenir la ingestión de partículas de pintura contaminada. Los trabajadores deberán lavarse las manos y limpiarse ANTES de comer, beber o fumar. Ningún alimento, bebida o artículos de fumador deberán dejarse en el área de trabajo donde corre el peligro de cubrirse con el polvo.

Resguardo del medio ambiente

- La pintura debe removese tratando de evitar al máximo generar polvo.
- Las áreas donde se efectúa el lijado de pintura deben sellarse con cubiertas de plástico de un espesor de 4 milímetros.
- El lijado debe efectuarse tratando de dejar trazos de polvo de pintura fuera del área de trabajo.

Limpieza y deshecho

- Todas las superficies del área de trabajo deben ser aspiradas minuciosamente y limpiadas a diario por la duración del trabajo de lijado. Las bolsas de filtro de la aspiradora deberán reemplazarse frecuentemente.
- Las cubiertas de plástico que sellan el área de trabajo deberán recogerse y desecharse junto con cualquier otro deshecho o partículas de polvo. Las mismas deberán colocarse en recipientes sellados y desecharse con la recolección usual de basura. Durante la limpieza no deben admitirse niños o mujeres encintas cerca del área de trabajo.
- Todo juguete, utensilios o mueble lavable utilizados por niños, deberán ser minuciosamente lavados antes de ser utilizados de nuevo

Lustrado

NOTA: A pesar de que las instrucciones se refieren al lustrado de automóviles, su herramienta "Multi-Tool" sirve para lustrar una gran variedad de superficies planas, como pisos de madera, muebles, botes y otras superficies que necesiten lustre de vez en cuando. Para mayores resultados y para lograr un trabajo profesional, siga los siguientes pasos:

1. Lave el auto

Lave el auto a mano utilizando un detergente suave, empezando por la parte superior hacia abajo y a los lados. Cada vez que termine de limpiar un área, enjuague completamente con agua limpia.

Remueva cualquier acumulación de alquitrán de la calle, manchas de insectos y partículas con un producto de limpieza especial para autos que se venda en su comercio. Utilice solo los productos de limpieza a mano.

Asegúrese que la superficie del auto esté completamente seca antes de comenzar el lustrado.

NOTA: No lustre el auto bajo luz directa del sol o cuando la carrocería esté aún caliente.

2. Aplicación de la Cera Líquida

Aplique una pequeña cantidad de cera líquida en la esponjilla. No ponga en marcha la lustradora antes de que la es

Aplique cera líquida a medida que lo vaya necesitando hasta obtener una película no densa y uniforme (la apariencia de la superficie de trabajo será como pequeños bucles). Aplique la cera líquida a todo el auto.

4. Remueve la Cera - Lustrado

Deje que el líquido se seque completamente antes de comenzar a removerlo y a lustrar el auto. Reemplace la esponjilla con el accesorio para lustrar y mueva la herramienta sobre el auto empezando por la parte de arriba y para abajo hacia los costados. Deje que el peso de la misma herramienta realice el trabajo sobre las superficies horizontales y aplique un poco de presión al trabajar los lados y las superficies verticales.

Se recomienda que el polvo fino que queda en la superficie después de retirar la cera ya seca, sea removido a mano con un trapo seco.

Información adicional y consejos para el lustrado

- El acabado en autos viejos puede oxidarse o dañarse a causa de contaminantes en el aire, particularmente en superficies planas como el techo, el baúl o la cubierta del motor. Estas superficies quizás tengan que lustrarse dos veces para restaurar el brillo. En el caso de daños más serios en la superficie del auto, sólo un profesional o reacondicionador pueda restaurar el lustre.
- Si se remueve la cera cuando aún no está completamente seca, o se permite la acumulación de polvo de cera seca en el auto, esto puede obstruir el accesorio para lustrar.
- La acción química de los productos de limpieza y la cera, y la velocidad de la lustradora realizará el trabajo por usted. No se recomienda ejercer mucha presión sobre la herramienta.
- No utilice la lustradora sobre vidrios, ventanas o techos de material o de autos descapotables.
- Cuando haya terminado el lustrado, remueva el accesorio de la lustradora y póngalo a secar al aire libre. Nunca guarde la herramienta de costado sobre la almohadilla.

Limpieza de los accesorios

Lave los accesorios minuciosamente en una solución de agua tibia y detergente. Para la limpieza del piso el mejor resultado se obtiene con un detergente. No utilice detergentes que contienen agentes que puedan ocasionar ralladuras, como ciertos productos para limpiar las manos. No lave los accesorios en la máquina de lavar.

Información adicional y consejos para el lijado

- Siempre sostenga la herramienta con ambas manos (Figura 9). No coloque sus manos sobre los orificios de ventilación de la herramienta.
- No ejerza demasiada presión sobre la herramienta.
- Examine frecuentemente el estado del papel de lija. Reemplácelo cuando sea necesario.
- Siempre lije en el sentido del grano de la madera.
- Utilice papel de lija extrafino cuando lije capas de pintura reciente, antes de aplicar una nueva capa.
- Cuando trabaje sobre superficies desniveladas o cuando remueva capas de pintura, comience con papel de lija de grano grueso. Comience con un papel de grano mediano para otro tipo de superficies. En ambos casos, cambie gradualmente al papel de lija extrafino para obtener un acabado liso.

ACCESORIOS

⚠ ATENCIÓN: El usar esta herramienta con cualquier otro accesorio no recomendado, puede ser peligroso.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Black & Decker ofrece una red completa de centros de servicio propiedad de la compañía y franquiciados a través de toda Norteamérica. Todos los centros de servicio Black & Decker cuentan con personal capacitado para proporcionar el servicio a herramientas más eficiente y confiable.

Siempre que necesite consejo técnico, reparaciones o partes de repuesto genuinas, comuníquese con el centro Black & Decker más cercano a usted.

Para encontrar su centro de servicio local, consulte la sección amarilla bajo "Herramientas eléctricas", o llame al: **(55)5326-7100**

GARANTÍA PARA USO DOMÉSTICO POR DOS AÑOS COMPLETOS

Black & Decker (U.S.) garantiza este producto por dos años completos contra cualquier falla originada por materiales o mano de obra defectuosos. El producto defectuoso será reemplazado o reparado sin cargo alguno en cualquiera de las siguientes dos maneras:

La primera, que resulta únicamente en cambios, es regresar el producto al vendedor al que se compró (en la suposición que es un distribuidor participante). Las devoluciones deberán hacerse dentro del tiempo estipulado por la política de cambios del distribuidor (usualmente de 30 a 90 días después de la venta). Se puede requerir prueba de compra. Por favor verifique con el vendedor las políticas específicas de devolución relacionadas a las devoluciones en tiempo posterior al estipulado para cambios.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con porte pagado) a los centros de servicio Black & Decker propios o autorizados, para que la reparemos o reemplacemos a nuestra opción. Se puede requerir prueba de compra. Los centros de servicio Black & Decker propios y autorizados están enlistados bajo "Herramientas eléctricas" en la sección amarilla del directorio telefónico.

Esta garantía no se aplica a los accesorios. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros que varíen de estado a estado. Si tiene usted cualquier pregunta, comuníquese con el gerente del centro de servicio Black & Decker más cercano.

Este producto no está destinado a uso comercial.

PARA REPARACION Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELECTRICAS FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MAS CERCANO

CULIACAN

Av. Nicolas Bravo #1063 Sur (91 671) 242 10

GAUDALAJARA

Av. La Paz #1779 (91 3) 826 69 78

MEXICO

Eje Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera 588-9377

MERIDA

Calle 63 #459-A (91 99) 23 54 90

MONTERREY

Av. Francisco I. Madero Pte. 1820-A (91 83) 72 11 25

PUEBLA

17 Norte #205 (91 22) 46 37 14

QUERETARO

Av. Madero 139 Pte. (91 42) 14 16 60

SAN LOUIS POTOSI

Pedro Moreno #100 Centro (91 48) 14 25 67

TORREON

Bvd. Independencia, 96 pte. (91 17) 16 52 65

VERACRUZ

Prolongación Diaz Miron #4280 (91 29) 21 70 16

VILLAHERMOSA

Constitución 516-A (91 93) 12 53 17

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: **(55)5326 7100**

Para servicio y ventas consulte
"HERRAMIENTAS ELECTRICAS"
en la sección amarilla.



BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIAZAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F.

TEL. 3-26-71-00

ESPECIFICACIONES

Tensión de alimentación: 120 V~

Potencia nominal: 156 W

Frecuencia de operación: 60 Hz

Consumo de corriente: 1,4A